MANUAL DE USO

BASE DE DATOS MULTIFICHA

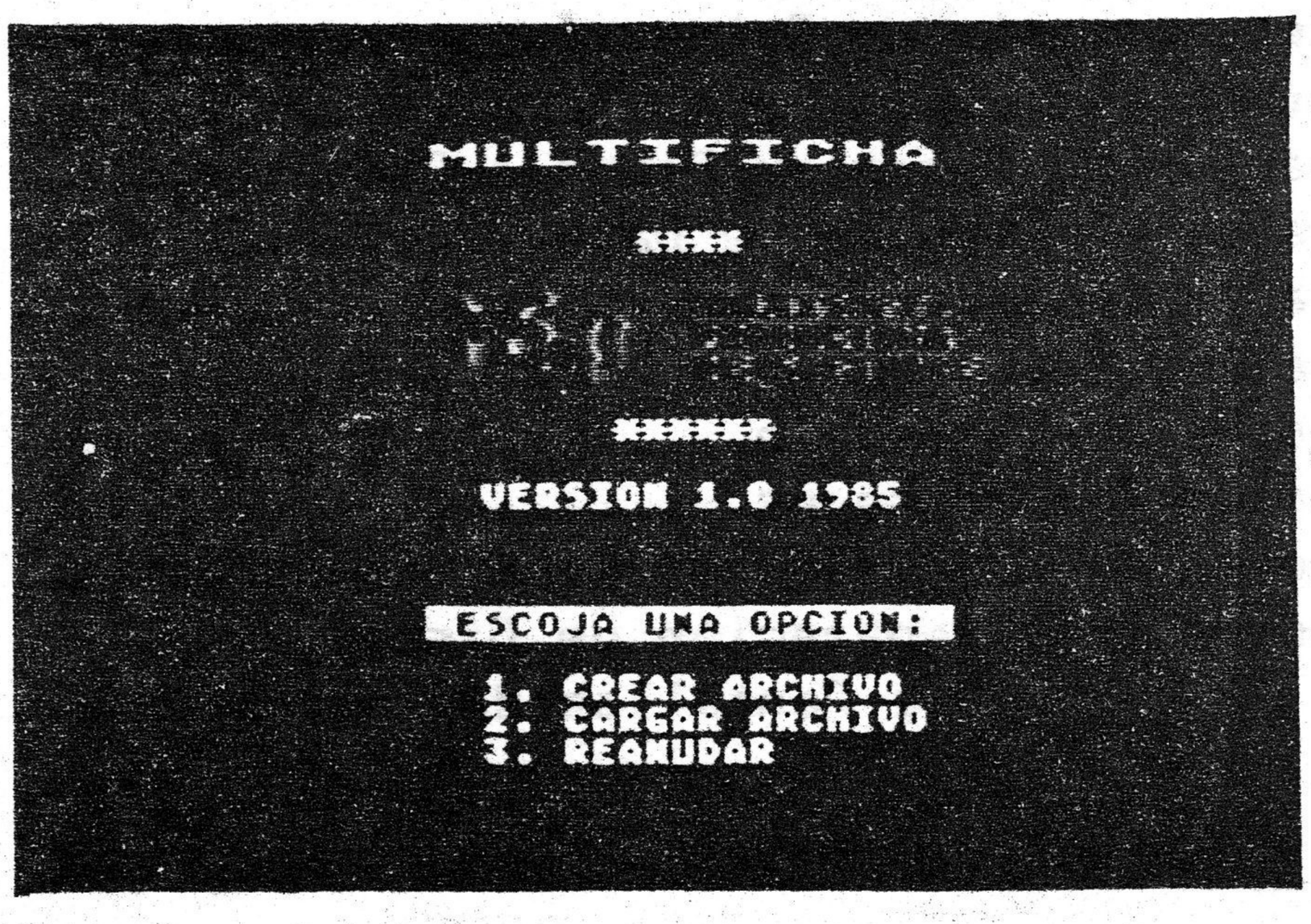
PARA COMPUTADORES ATARI®

*ATARI es marca registrada de ATARI CORP.

MultiSoft (nr)

Base de Datos

M U L T I F I C H A



preparada por

MULTISOFT (ar)

1985

MULTIFICHA

MANUAL DE USO

CONTENIDO

Introducciòn.....1
1. El Comienzo.....3
2. La Creaciòn de una Base de Datos.....5
3. El Ingreso de Datos.....9
4. La Recuperaciòn de Datos.....12
5. Bùsqueda.....14
6. Grabaciòn de Datos en Disco o Cassette.....17
7. Carga de un Archivo de Datos.....19
8. Lista Impresa.....20
9. Miscelàneos.....23
Apèndice A - Glosario.....25
Apèndice B - Mensajes.....27
Apèndice C - Ejemplos de Archivos de Datos....29
Apèndice D - Preparaciòn de Discos
y de Pantallas de Ingreso.....34

> > > GARANTIA < < <

MULTISOFT S.A. garantiza por un perlodo de noventa (90) dlas, contados a partir de la fecha de venta, que la MULTIFICHA no tiene defectos materiales ni de terminaciòn.

Si durante el perido arriba indicado y bajo condiciones de uso normales el producto fallara, MULTISOFT S.A. se compromete a repararlo o reemplazarlo, a su elecciòn, sin cargo para el comprador original. Se considerarà caducada la presente garantla, si el producto ha sido sometido a abuso, negligencia, ha sido intervenido o ha sufrido accidente.

MULTISOFT S.A. no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño consecuencial o de otro tipo, que pudiera derivarse del uso de la MULTIFICHA y su ùnica obligaciòn se limita, como ya se indicò màs arriba, al reemplazo o la reparaciòn del ejemplar de producto defectuoso.

> > > < < <

INTRODUCCION

I. PRESENTACION

Felicitaciones. Ud. acaba de adquirir una de los programas de Administraciòn de Informaciòn màs ùtiles que existe para su computador ATARI(MR). La MULTIFICHA, preparada por MULTISOFT, se diseñò para que Ud, pueda ingresar, organizar, guardar y recuperar todo tipo de datos. Cualquier informaciòn, que Ud. pueda anotar en una tarjeta de archivo, puede guardarla en la MULTIFICHA. Pero màs allà del simple registro, la MULTIFICHA le permite recorrer rapidamente todas las fichas, buscar y seleccionar datos especificos, encontrar promedios o sumar datos numèricos, y si Ud. tiene un impresor, imprimir la informaciòn en cualquier formato deseado, desde una simple lista hasta etiquetas de direcciones para sobres.

Los usos de la MULTIFICHA incluyen la impresiòn de listas de nombres para pequeñas empresas, asociaciones, clubes deportivos, etc., inventarios domèsticos, de coleccionistas de libros, discos, recetas, registros de gastos y mucho, muchisimo màs.

II. DEFINICIONES Y TERMINOS

A travès de este manual, se usan varios tèrminos, con los cuales le conviene familiarizarse, para dominar rapidamente la MULTIFICHA. Estos tèrminos se definen en el Glosario (Apèndice A) de la ùltima seccièn de este manual. Los mensajes, consultas y instrucciones, mediante los cuales la MULTIFICHA se comunica con Ud., se explican en el Apèndice B.

III. EQUIPO REQUERIDO

Computador Personal ATARI
Grabadora de Programas ATARI, modelo 410 o 1010
o Unidad de Disco ATARI 810 o 1050
cinta cassette o disco en blanco.

IV. EQUIPO OPCIONAL

Impresor de 40 u 80 columnas

1. EL COMIENZO

I. LA PREPARACION DEL ALMACENAMIENTO DE DATOS

Si tiene la intenciòn de utilizar su grabadora de programas para almacenar sus archivos de datos, asegùrese de tenerla conectada al computador y enchufada a un tomacorriente (Revise el manual de la grabadora si no se acuerda bien, còmo hacerlo). Tenga preparada una cinta para la grabaciòn de su archivo (Recuerde que toda grabaciòn anterior en esa parte de la cinta se perderà. Verifique que sòlo contenga datos o programas inùtiles o que se trata de una cinta en blanco).

Si va a utilizar una unidad de disco, tiene que comenzar por formatear un diskette, usando la opciòn I del DOS ATARI 2.0 o 2.5. Si Ud. no tiene ninguno de estos DOS, siga el procedimiento descrito en el Apèndice D.

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!                                           !!
!! NO GRABE EN EL DISCO LOS ARCHIVOS DEL DOS. !!
!!                                           !!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

Si no està familiarizado con los procedimientos de formateo, revìselos en su manual DOS.

NOTA: En cada diskette puede almacenarse un solo archivo MULTIFICHA.

II. LA CARGA DEL CARTRIDGE

Apague su computador. Inserte el cartridge MULTIFICHA en la ranura (la izquierda, en el caso del modelo ATARI 800), con la etiqueta mirando hacia Ud. Asegùrese de que se encuentra bien puesto. Prenda su computador, perifèricos y accesorios.

9

III. EL MENU PRINCIPAL

Una vez cargado el cartridge, aparecerà en la pantalla el menù principal de la MULTIFICHA. De este menù puede escoger una de las siguientes tres opciones:

1. CREAR ARCHIVO
2. CARGAR ARCHIVO
3. REANUDAR

A continuaciòn encontrarà explicaciones de cada una de estas opciones.

2. LA CREACION DE UNA BASE DE DATOS

La MULTIFICHA es un diseño creado para para la ràpida y fàcil preparaciòn de bases de datos. Despuès de escoger la opciòn 1. "CREAR ARCHIVO" del menù principal, la pantalla quedarà limpia (exceptuando la linea del titulo: "CREAR PANTALLA DE IMGRESOS" y el cursor en el rincòn superior izquierdo). Todo lo que tiene que hacer ahora para crear su pantalla de ingresos, es mover el cursor a los lugares deseados y digitar los nombres de los campos, los campos propiamente tales, titulos y cualquier otro agregado que quiera poner. Para mover el cursor, mantenga oprimida la tecla [Control] mientras presiona cualquiera de las cuatro teclas con flecha de cursor. De hecho, pueden usarse todas las funciones de ediciòn de teclado del ATARI, imcluyendo [Delete] e [Insert] de caràcter y de linea.

Los campos de datos pueden ser de tres tipos: normal, caràcter y nùmero. Los campos normales pueden contener cualquier caràcter alfabètico, numèrico o simbolo esoecial, con excepciòn de la raya inclinada hacia atràs (\), el signo de exponenciaciòn o acento circunflejo (^) y la linea vertical (|). Un campo de caracteres es un registro normal con la restricciòn de que siempre debe hacerse un ingreso en èl al ingresar datos. Un campo numèrico deberà contener un nùmero vàlido o permanecer en blanco.

En la pantalla de ingresos, los campos se definen con caracteres en video inverso. Para digitar caracteres en video inverso, presione primero la tecla "ATARI"(⅄)o de video inverso(◩),segùn el modelo de computador que Ud. posea; a continuaciòn, digite los caracteres deseados. Los campos de datos normales se definen como espacios en video inverso. Los camposs de caracteres se definen, digitando una "C" en video inverso en la primera posiciòn del campo (los demòs lugares de estos campos son espacios en video inverso). Los campos numèricos se definen con una "N" en video inverso en el primer lugar del campo. (Vea la figura 1).

NOTA: Como los caracteres en video inverso se usan para definir los registros de datos, no pueden emplearse para ninguna otra cosa; por ejemplo, no puede recurrirse a ellos para destacar un titulo.

Comencemos ahora por crear un archivo de datos, como ejemplo. Suponga que Ud. es el secretario de un club de aficionados a la musica coral, llamado "A.COR.D.E." (Asociaciòn Coral Dulce Ensueño). Ud. como tal debe mantener los registros al dia, cobrar las cuotas sociales, etc. Naturalmente, Ud. decidiò usar la MULTIFICHA para que esta tarea le resulte fàcil y entretenida. Desarrollemos entonces, paso a paso, el procedimiento de crear un archivo de datos. Verifique que haya preparado un cassette o un disco para guardar los datos.

I. TITULO. No es necesario poner un titulo en la pantalla de ingresos de datos, pero da un toque màs personal. Asi, escriba en el centro de la parte superior:

ACORDE
REGISTRO DE SOCIOS

(Vea la Figura 1). Recuerde, puede usar todas las facilidades de ediciòn, de modo que si Ud. inicialmente escribiò el titulo muy a un lado en vez del centro, puede insertar o eliminar caracteres y espacios en blanco a su gusto.

II. DESCRIPTORES DE LOS CAMPOS. El primer campo que debe definir, es èl del apellido de cada socio. Baje el cursor unas pocas lìneas y llèvelo hasta el margen izquierdo; ahora escriba:

APELLIDO:

(Vea la figura 1).

III. CAMPOS. Ud. decidiò que el campo del apellido debe ser de caracteres y de 20 espacios de extensiòn. A la derecha del descriptor deberìa por lo tanto digitar una "C" en video inverso, seguida de 19 espacios en blanco, tambièn en video inverso. Fijese que cada vez que Ud. presiona la tecla [RETURN] o una tecla de movimiento de cursor (tecla de flecha), se inhibe el modo de video inverso. Asi, por lo comùn no tendrà necesidad de presionar la tecla de video inverso, cuando Ud. termine de marcar un campo.

Continùe con la creaciòn de su pantalla de ingresos, escribiendo los demàs descriptores y campos mostrados en la figura 1.

IV. ADORNOS GRAFICOS. Todos los caracteres del teclado ATARI, incluyendo los gràficos, pueden usarse en el diseño del archivo de datos. El recuadro alrededor del titulo del registro de socios recurre a algunos de ellos (vea la figura 1). Las esquinas estàn formadas por [Control] 'Q', [Control] 'E', [Control] 'Z' y [Control] 'C' respectivamente. Las lìneas horizontales son [Control] 'R' y las verticales [Shift] '=', (la lìnea vertical del teclado normal). Revise en màs detalle la parte de caracteres gràficos del manual de su computador.

V. TODO LISTO. Una vez que haya terminado de crear su pantalla de ingreso de datos, simplemente presione la tecla [Start] y ya estarà en condiciones de ingresar sus datos.

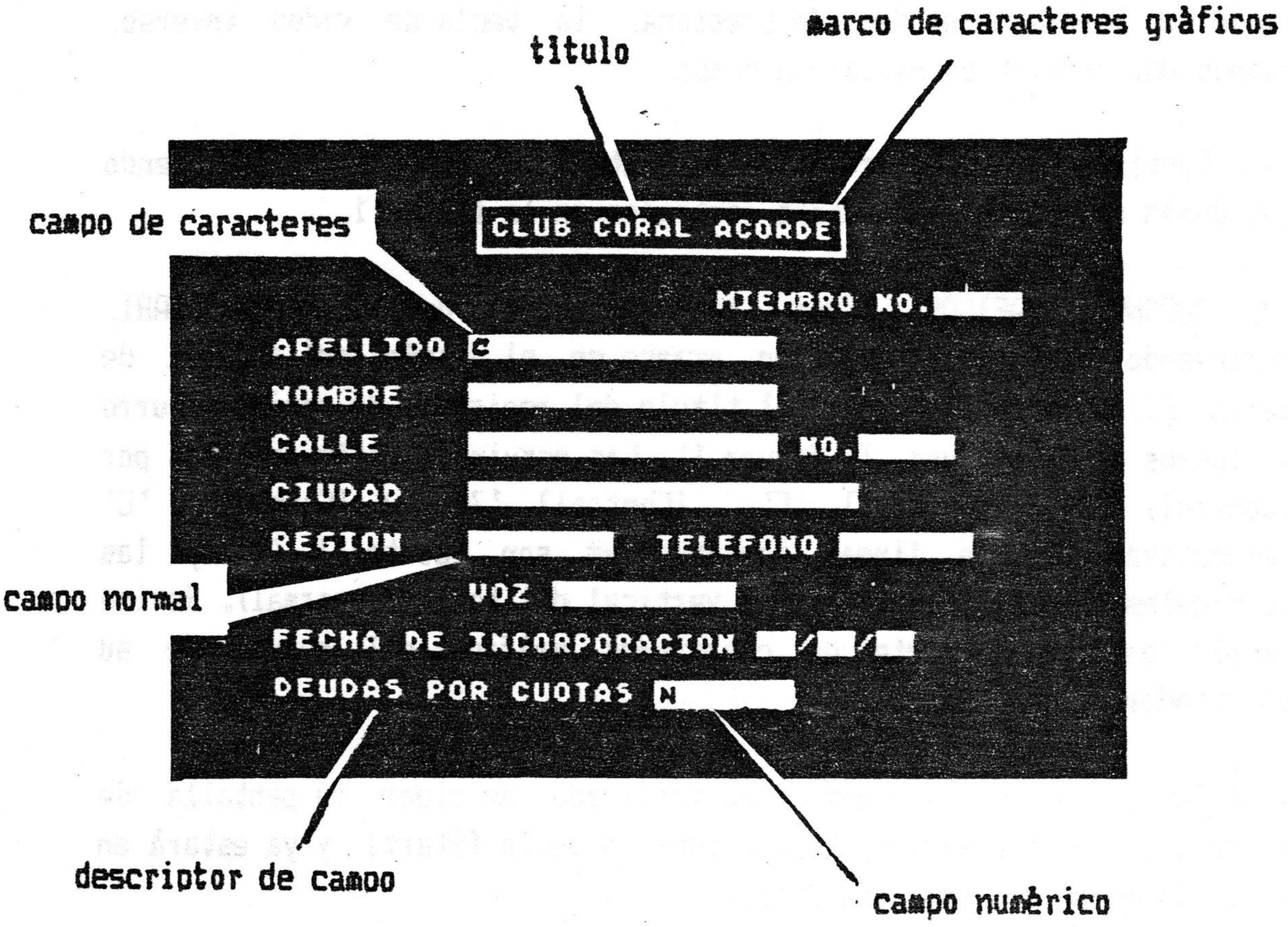

título
marco de caracteres gràficos
campo de caracteres
CLUB CORAL ACORDE
MIEMBRO NO.
APELLIDO
NOMBRE
CALLE
NO.
CIUDAD
REGION
TELEFONO
campo normal
VOZ
FECHA DE INCORPORACION
DEUDAS POR CUOTAS
descriptor de campo
campo numérico

Figura 1

3. EL INGRESO DE DATOS

Una vez que haya completado la creaciòn de su pantalla de ingreso, el computador deplegarà una serie de opciones en la parte superior de la pantalla y una linea de mensajes en su parte inferior. (vea el Apèndice B). Para escoger una opciòn, digite la letra destacada en video inverso de esta opciòn. Escoja ahora la opciòn de ingreso de datos, digitando una "I".

I. CONTROL DEL CURSOR

Una de las primeras cosas, que Ud. notarà, despuès de escoger la opciòn de Ingreso, es que ahora su cursor parpadea. Si experimenta con las teclas de control de cursor, verà, que èste se desplaza solamente dentro de los campos de datos. El ingreso de datos es una simple cuestiòn de digitar la informaciòn deseada en cada campo. Presionando la tecla [RETURN] se hace avanzar el cursor al campo siguiente; lo mismo se cosigue presionando las teclas [CONTROL] [↓]. Digitando hasta el final de un campo tambièn harà avanzar el cursor en forma automàtica. [CONTROL] [↑] haràretroceder el cursor en un campo. [CONTROL] [→] y [CONTROL] [←] mueven el cursor hacia adelante y atràs dentro de un campo, hasta llegar a un extremo. A continuaciòn saltarà al campo siguiente o anterior. [BACK SPACE] harà retroceder el cursor, pero no borrarà caracteres.

II. CORRECCION DE ERRORES

Si se comete un error antes de pasar al campo siguiente, simplemente retroceda y corrija el error cometido. [BACK SPACE] no borra los caracteres como lo hace normalmente en otos programas. Para borrar, retroceda con [BACK SPACE] o con [CONTROL] [←]; a continuaciòn oprima la barra de espacios para eliminar los caracteres no deseados.

Si detecta un error en un campo, después de haberlo abandonado, simplementa vuelva con el cursor, usando las teclas de control de cursor o [RETURN] y corrija.

III. FIN DE UN INGRESO

Una vez completados todos los campos de un registro y hechas todas las correcciones, presione [START] para ingresar el registro en la memoria. El contenido de los campos se borra y el cursor vuelve al primer campo, con lo que Ud. estarà en condiciones de ingresar màs datos.

IV. CAMPOS DE CARACTERES

Como ya se explicò, los campos de caracteres pueden contener cualquier tipo de caràcter, pero siempre DEBEN contener un ingreso. Si al presionar [START], se habia dejado en blanco un campo definido como de caracteres, el cursor vuelve a ese campo y se despliega un mensaje en la linea de la parte inferior de la pantalla. Complete el ingreso para ese campo y vuelva a presionar [START].

IV. CAMPOS NUMERICOS

No es indispensable hacer ingresos en los campos numèricos, pero de hacerlos, deben ser nùmeros vàlidos. Se permiten los nùmeros del "0" al "9", un punto decimal "." (no debe usarse la coma: ",") y el signo menos "-". Si en un campo numèrico hay un caràcter invàlido al momento de presionar [START], el cursor vuelve al campo en cuestiòn y se desplegarà un mensaje. Corrija el ingreso (o bòrrelo) y vuelva a presionar la tecla [START].

Para practicar un poco y para demostrar otra posibilidad de la MULTIFICHA, digite los registros que se muestran en la Fig. 2. Una vez ingresados todos los registros deseados, presione la tecla [OPTION]. Con esto volverà al modo de opciones, desde el que ahora podrà escoger cualquiera de las opciones indicadas en la parte superior de la pantalla.

NO. APELLIDO NOMBRE
CALLE NO.
CIUDAD REGION
TELEF. DD MM AA DEUDA
VOZ

001 PEREZ DEL P. JORGE
LAS ENCINAS 402
MELIPILLA M
832961 10 05 79 500
TENOR

002 CORTES VERGARA HERNAN JUVENAL
LAS URRACAS 620
SANTIAGO M
5549071 12 11 79 500
TENOR

003 VENEGAS BARRA CLAUDIO MIGUEL
AV. CENTRAL 473
TALAGANTE M
807 30 04 80 2000
BARITONO

004 SANCHEZ VELIZ JUAN CARLOS
LAS TORTOLAS 2713
PARRAL VII
205001 10 05 80
BARITONO

005 BUSTAMANTE M. MARGARITA
E. CASTILLO 1940
SANTIAGO M
495980 14 06 80 1000
CONTRALTO

010 BECERRA MUNOZ M. CECILIA
AV. M. MONTT 3160
SANTIAGO M
2210782 17 04 82 1000
SOPRANO

011 SOTO CANALES JOSEFINA DEL.C
SAN DIEGO 1120
SANTIAGO M
5561020 12 08 82 500
SOPRANO

006 MONTES ZUNIGA FERNANDO JOSE
MONEDA 2013
SANTIAGO M
6962040 03 08 80 0
BARITONO

007 CORREA DE LA C. ANDRES
AV. BERLIN 956
RANCAGUA VI
459920 17 02 81 0
TENOR

008 MOLINA CESPEDES SERGIO
R. LYON 701
ANTOFAGASTA II
306189 12 07 81 0
BARITONO

009 FONCEA CACERES FRANCISCO
C. COLON 2244
SANTIAGO M
2119400 02 12 81 1500
BARITONO

figura 2

4. LA RECUPERACION DE DATOS.

Escoja esta opciòn, digitando "R".Aparece ahora una nueva lista de opciones en la parte superior de la pantalla.

a. AVA. Esta opciòn permite avanzar hacia adelante y uno a uno, a travès de los registros

b. RET. Con esta opciòn puede retroceder uno por uno a travès de los registros.

c. COM. Esta opciòn repone el archivo a su comienzo (al primer registro) y borra la pantalla.

d. BUS. Esta opciòn permite buscar en un campo determinado por un ingreso especifico y a continuaciòn desplegar todos los registros hallados. La bòsqueda se exolica con mayor detalle en la secciòn 5.

e. MOD. Escoja esta opciòn para realizar una modificaciòn en alguno de los ingresos. Mueva el cursor hasta el campo deseado y haga la o las modificaciones. A continuaciòn presione [START].

f. IMP. Si Ud. posee un impresor, al escoger esta opciòn podrà imprimir el contenido de la pantalla. Seràn omitidos todos los caracteres no suceptibles de impresiòn, tales como los caracteres gràficos.

g. ELI. Seleccione esta opciòn para eliminar un ingreso. Primero, avance o retroceda hasta encontrar el ingreso por eliminar, (o tambièn use la opciòn de Bùsqueda) y digite "E". Para evitar la eliminaciòn accidental de registros, se desoliega un mensaje, que le pide confirmar su intenciòn de eliminar el registro. Conteste con "S", si realmente asi lo desea, o con "N" en caso contrario.

h. SUM. Esta opciòn desplegarà una suma de cada campo numèrico. Las cuotas adeudadas en el conjunto de datos del ejemplo (Fig. 2) son $ 500,- ; 500,- ; 2.000,- ; 1.000,- y 1.500,- resoectivamente. Aplicando la opciòn SUM con estos datos daria una suma total de $ 5.500,- que se desplegaria en el campo "DEUDAS".

i. PRM. Esta opciòn desplegarà un promedio de cada campo numèrico. Escogièndola, con los datos del ejemplo dado de la figura 2, arrojaria un promedio de $ 500.- que se desplegaria en el campo "DEUDAS". Segùn necesidad, los promedios se redondean a dos cifras decimales.

5. BUSQUEDA

Una vez hecha la selecciòn de la opciòn de bùsqueda, se le consultarà por la clave de bùsqueda. Cualquier campo puede usarse como campo de bùsqueda. Primero, mueva el cursor al campo, segùn el cual quiera buscar, a continuaciòn, ingrese la clave de bùsqueda deseada. Presione [START], para iniciar la bùsqueda. Para pasar a travès de todos los registros recuperados, simplemente presione [START] nuevamente. La bùsqueda finalizarà automaticamente, una vez que se haya alcanzado el tèrmino del archivo. Tambièn puede detener la bùsqueda en cualquier momento, escogiendo otra de las opciones disponibles en la parte superior de la pantalla. Si presiona la tecla [OPTION], volverà a la lista correspondiente al menù principal.

Sigue una discusiòn de cada uno de los tipos de claves de bùsqueda. Si Ud. ingresò los datos propuestos en el ejemplo del club coral (fig. 2),estarà en condiciones de ensayar cada uno de los siguientes tipos de bùsqueda.

I. BUSQUEDA GENERAL

Despuès de mover el cursor hasta el campo deseado, solamente digite el caràcter, segùn el que estè buscando. Por ejemplo, para encontrar a todos los cantantes aficionados, cuyo nombre sea "CARLOS", simplemente mueva el cursor hasta el campo corresoondiente al nombre y digite "CARLOS", presionando a continuaciòn la tecla [START]. Si hay algùn "CARLOS" en su archivo, el primero de ellos quedarà desplegado en la pantalla. Se le pedirà que presione la tecla [START] para continuar con la bùsqueda. En el modo de bùsqueda general, se busca todo el campo segùn la clave ingresada. Por ello, si habia algùn "JUAN CARLOS" en sus registros, este tambièn habrà aparecido.

Puede usarse un signo de interrogaciòn como caràcter "comodìn", con el significado de: "aqui, cualquier caràcter". Por ejemplo, si quiere ubicar a todos aquellos cuyo nùmero telefònico comience con "225", no servirla usar "225" como clave de bùsqueda, ya que aparecerian tambièn en la bùsqueda los telèfonos con "225" en cualquier

parte del número. En otras palabras, tendríamos tanto el "2253144", como el "690225". Para resolver este problema, podemos recurrir al signo de interrogación, para describir nuestra clave en forma mucho más específica. Para encontrar todos los teléfonos que comiencen con "225", digite "225????" como clave de búsqueda. Este método también nos resolverá el problema de los nombres que habíamos visto en el párrafo anterior. Siplemente digite "CARLOS" y complete el resto del campo del nombre con signos de interrogación.

II. BUSQUEDA ORDENADA

Si de la lista del club, Ud. quiere encontrar a todos aquellos cuyo nombre comience con 'H', podría simplemente ir al campo del apellido y digitar una 'H', seguida de signos de interrogación, hasta llenar el campo. Otra forma de hacerlo, es digitar la 'H', seguida de la raya inclinada hacia atrás (\), que se encuentra en el teclado ATARI, sobre el sino '+'. Esta raya marca el fin de la clave de búsqueda y define la parte del campo que debe someterse a búsqueda. En otras palabras, 'H\' significa: "buscar una 'H' en el primer lugar de este campo". Además, todo el archivo quedará ordenado según este campo. Así, no sólo se encontrarán todos los apellidos que comiencen con 'H', sino que además quedarán ordenados alfabeticamente.

Si, por otro lado Ud. sólo quiere buscar según el primer carácter del campo y no quiere que el archivo se ordene según este campo, use la barra vertcal (|) (sobre el '=' en el teclado), en vez de la raya inclinada hacia atrás, en la forma indicada más arriba.

III. BUSQUEDA LIMITADA

Suponga que Ud. quiere ubicar a todos aquellos socios cuyos apellidos comiencen con una letra comorendida entre la 'H' y la 'L'. Esto puede conseguirse en una de dos formas. Si quier disponer de los registros encontados en orden alfabético, especifique la búsqueda con la clave: "H\L". Si no quiere un orden alfabético, pero de todos modos desea que el rango de búsqueda quede limitado a las letras comprendidas enter la 'H' y la 'L', use la barra vertical (|) para separar las letras límites de su búsqueda: "H|L".

Puede especificarse cualquier cantidad de caracteras a cada lado de la barra vertical o de la línea inclinada hacia atràs. Por ejemplo, para encontrar todos los apellidos con comienzo comprendido entre 'HID' y 'HUR', puede usarse la clave 'HID|HUR', como también la 'HID\HUR'.

IV. BUSQUEDA POR CAMPOS MULTIPLES

Suponga que està tratando de ubicar a un miembro de su club, pero no puede acordarse de su apellido. Ud. sabe que comienza con 'H', y también se acuerda que su nombre es 'PEDRO' (o era 'RODRIGO'?). Para resolver este problema de bùsqueda tan intrincado, digite 'H\' en el campo del apellido y 'DR' en el campo del nombre (con esto último podrà encontrar tanto los 'PEDRO' como los 'RODRIGO'). A continuaciòn, presione [START]. Deberla ser fàcil ahora, ubicar el personaje en cuestiòn, simplemante recorriendo uno por uno (presionando cada vez la tecla [START]) hasta encontrarlo, los nombres recuperados en la bùsqueda.

Puede usarse cualquier cantidad de claves màltiples. Sin embargo, tenga presente que si usa la raya inclinada hacia atràs en màs de un campo, los campos del archivo se ordenaràn en orden invertido al que tienen en la pantalla. En otras palabras, en al caso del archivo de miembros del club descrito en los pàrrafos anteriores, si Ud. digita 'H\L' en el campo del apellido y 'A\J' en el del nombre, el archivo se ordenarà primero segùn el nombre y despuès segùn el apellido. En la mayoria de los casos esto no tiene importancia, pero es recomendable definir solamente un campo de bùsqueda ordenada y definir los rangos o llmites en otros campos, usando la barra vertical.

V. BUSQUEDA POR REGISTRO COMPLETO

En ocasiones puede ser necesario rastrear la ficha completa y no solamente un determinado campo. Esto se consigue, digitando la clave de bùsqueda y a continuaciòn, en cualquier campo, el caràcter de exponenciaciòn (^) (que se encuentra sobre el aterisco (*) en el teclado). Esto determina que la bùsqueda se realice, segùn el o los caracteres especificados en la clave de bùsqueda, a travès de todo el registro.

VI. SOLO ORDENAMIENTO

Para ordenar el archivo según un campo, simplemente digite la raya inclinada hacia atràs, y presione [START].

6. GRABACION DE ARCHIVOS DE DATOS EN DISCO O CASSETTE

Los archivos de datos pueden grabarse, ya sea en disco o en cassette. Si hay una unidad de disco conectada a su sistema, y si està conectada, el archivo se grabarà en disco; en caso contrario se grabarà en cassette.

Es necesario grabar un archivo, cuando se le crea por primera vez y cada vez que se le agreguen, modifiquen o eliminen registros. Si el archivo fue cargado en el computador, solamente para consulta, no es necesario regrabarlo a continuaciòn.

I. GRABACION EN CINTA

Escoja la opciòn 'GRABAR' de la lista de opciones principal, digitando una '6'. El computador zumbarà dos veces. Verifique que la cinta estè rebobinada hasta el comienzo; a continuaciòn presione simultaneamente las teclas (PLAY) y (REC) de la grabadora. Ahora puede presionar cualquier tecla del computador, para iniciar la grabaciòn.

La MULTIFICHA tiene un sistema de grabaciòn y de carga, especialmente ràpido y confiable. Sin embargo, es muy recomendable, hacer siempre dos copias de la grabaciòn del archivo, antes de apagar el computador. Asi reducirà la probabilidad de pèrdida debida a mala calidad de la cinta y a borrados accidentales.

II. GRABACION EN DISCO.

Prepare el disco, formateàndolo con DOS 2.0 o 2.5, pero no grabe los archivos DOS en èl. (Consulte el manual del DOS, si no està familiarizado con este proceso). Debe hacer el formateo, antes de crear un archivo e ingresar detos en èl.

Cuando estè listo para grabar datos, escoja la opciòn de grabaciòn, desde la lista de opciones principal, digitando 'G'. El programa consultarà el nombre. Si està grabando un archivo nuevo en un disco recièn formateado, digite el nombre que Ud. quiera (hasta ocho caracteres) y presione [RETURN]. Si està volviendo a grabar un archivo en el mismo disco del que lo cargò, asegùrese de digitar el mismo nombre original. Si escribe un nombre diferente que èl que ya se encuentra en el disco, recibirà una advertencia y se desplegarà el nombre original del archivo en la pantalla. Puede seguir adelante, caso en el cual, el disco recibirà el nuevo nombre, y el archivo de la memoria se grabarà sobre lo que hubiera de antes en el disco.

7. CARGA DE UN ARCHIVO DE DATOS

Si va a cargar desde un disco, asegùrese de que la unidad de disco estè prendida y que en ella se encuentre el disco correspondiente al archivo deseado. Escoja la opciòn "CARGAR ARCHIVO" del menu de la MULTIFICHA.

Si està cargando desde una cinta, asegùrese de que èsta estè bien rebobinada hasta el comienzo y que sòlo la tecla (PLAY) estè oprimida. Escoja la opciòn de menù "CARGAR ARCHIVO" y presione cualquier tecla del computador, una vez que escuche el zumbido.

NOTA: Los archivos creados por la MULTIFICHA no son compatibles con el DOS. Ademàs sòlo ouede guardarse un archivo en cada diskette.

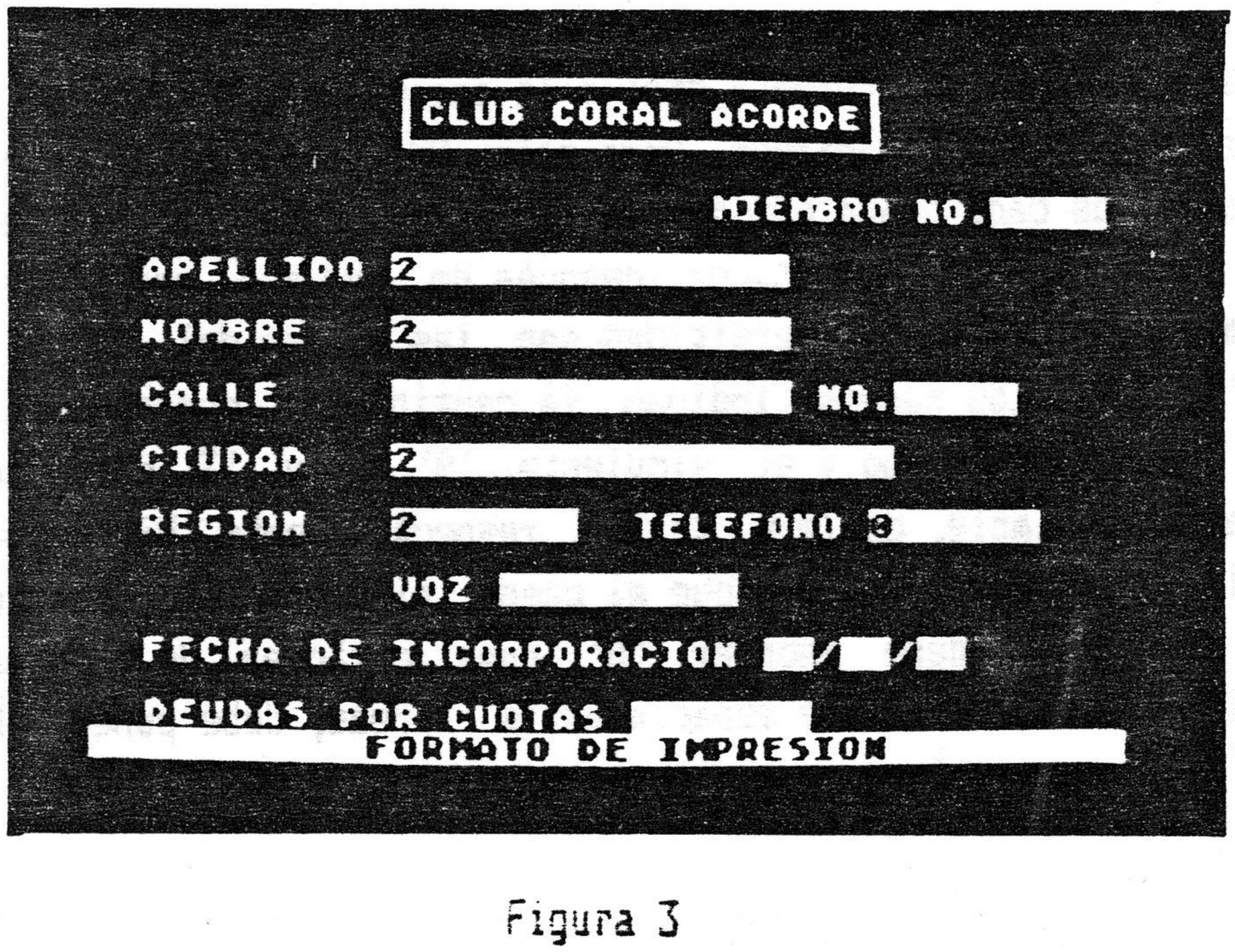


Figura 3

8. LISTA IMPRESA

Si Ud. tiene un impresor, podrà imprimir sus archivos en una variedad de formatos casi ilimitada, recurriendo a la presente opciòn. Exploremos estas posibilidades a manos del ejemplo del registro de socios del club, cuyos datos està ademàs en la figura 2.

Escoja la opciòn de lista impresa de la lista del menù principal en la parte alta de la pantalla. Aparecerà ahora una nueva lista con dos opciones en la misma parte superior de la pantalla: CAMBIO FORMATO e IMPR.esor. Todos los datos se guardan inicialmente en un formato normal asumido, segùn el cual, todos los campos se imprimen como columnas a travès de la pàgina. Para ver este formato, digite 'I'. Presione [START], cuando se le pida la clave de bùsqueda (esto se explicarà un poco màs adelante). Se imprimirà ahora el registro de socios en formato asumido (suponiendo que en su oportunidad Ud. habia ingresado los datos correspondientes).

Para modificar el formato, escoja la opciòn CAMBIO FORMATO. Esto le permitirà hacer modificaciones. Para ello, Ud. debe digitar un caràcter al comienzo de cada campo que quiera imprimir. Este caràcter le indica al impresor, lo que debe hacer despuès de que ese campo haya sido impreso.. Los caracteres permitidos son las cifras del '0' al '9' y 'S','D' y 'T'. Los nùmeros indican la cantidad de espacios que deben quedar entre este campo y el siguiente. 'S','D' y 'T' corresponden a espaciamiento simple, doble y triple, respectivamente. Si, despuès de imprimir un campo, Ud. quiere que el campo siguiente sea impreso en la linea siguiente, debe escoger 'S' como caràcter de formato de impresiòn. Si quiere doble espacio entre lineas, debe poner 'D' etc. Veamos algunos ejemplos:

Si el siguiente es el formato de impresion deseado:

SANCHEZ VELIZ JUAN CARLOS PARRAL VII 205001

deben suministrarse (en la primera posiciòn de cada campo) los siguientes caracteres de formateo: un '2' en el campo del apellido, otro '2' en el campo del nombre, otro màs en el de la ciudad, un ùltimo '2' en el campo de la regiòn y un '0' en èl del nùmero telefònico (vea la figura 3). Se habrà dado cuenta que hay màs de dos espacios entre los campos impresos. Por què? Si especificamos solamente dos entre campo y campo! Los espacios aicionales provienen de los campos mismos: recuerde, que el campo del apellido tiene un largo de 15 caracteres. Como 'SANCHEZ VELIZ' sòlo tiene trece, los 2 restantes apareceràn como espacios en blanco tras ese campo.

Si el siguiente es el formato de salida deseado:

SANCHEZ VELIZ JUAN CARLOS
LAS TORTOLAS 2713
PARRAL

deberàn suministrarse los siguientes caracteres de formato: un '2' en el campo del apellido, una 'S' en el campo del nombre, un '1' en el campo de la calle, una 'S' en el campo del nùmero y un '0' en el campo de la ciudad. (vea la figura 4).

La secuencia en que se imorimen los campos, es la misma en la cual se ingresan los caracteres de formato, en otras palabras, si quiere que en el ejemplo anterior el nombre preceda al apellido, tendrà que ingresar primero un '2' en el campo del nombre y despuès una 'S' en el campo del apellido.

Una vez dados los caracteres de formato necesarios, presione [START]. Ahora la MULTIFICHA le preguntarà por la cantidad de lìneas que quiere dejar entre registros. Digite el nùmero correspondiente (entre 0 y 99) y presione [RETURN]. Ahora viene la consulta por el margen izquierdo. Puede poner '0' si quiere alinear el listado bien al margen izquierdo de la pàgina o, por ejemplo, '15' si lo quiere a quince espacios màs hacia la derecha. Cualquier nùmero entre 0 y 99 sirve, aunque en la pràctica, serà su impresor èl que fije el valor lìmite del margen.

Una vez ingresado el margen izquierdo, presione [RETURN]. El pròximo mensaje le pedirà ingresar la clave de bùsqueda. Si quiere imprimir todos los registros, simplemente presione [START]. Si sòlo desea algunos, especifique su clave (o claves) de bùsqueda, tal como se describe en la secciòn 5, para la recuperaciòn de datos. Una vez ingresada la clave, presione [START].

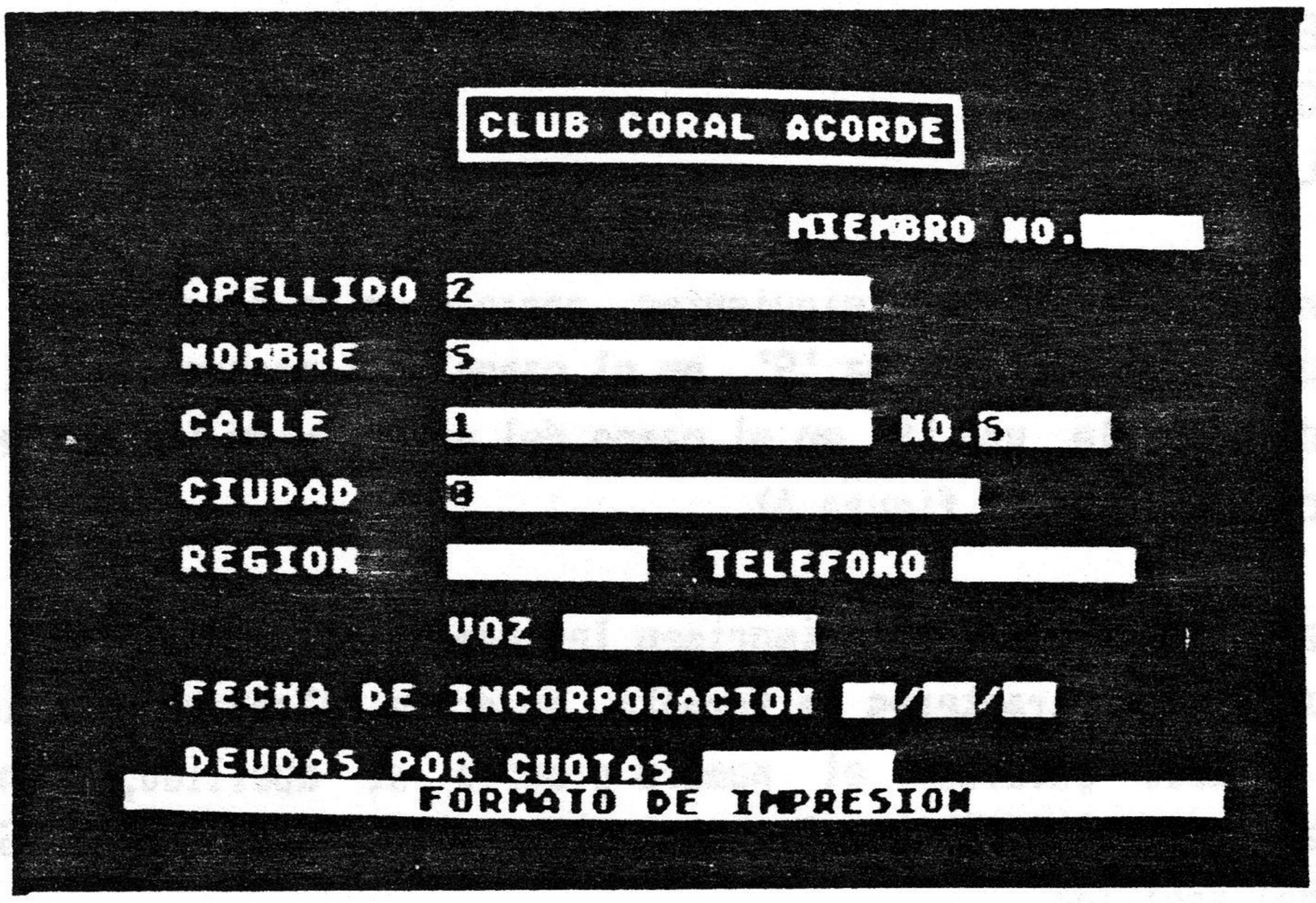


Figura 4

9. MISCELANEOS

I. MEMORIA DISPONIBLE

La MULTIFICHA carga y mantiene en la memoria todo su archivo de datos. Esto permite tener una recuperaciòn de datos muy ràpida, lo mismo que una fàcil grabaciòn en disco o cinta. Para saber cuànta memoria queda disponible para agregar màs fichas (registros), escoja la opciòn de memoria de la lista de opciones principal.

II. REPOSICION DEL SISTEMA

En cualquier momento puede presionarse la tecla [RESET] (o [SYSTEM RESET], segòn el modelo de computador), para volver a la pantalla de menù de la MULTIFICHA.

III. REANUDAR

La tercera opciòn del menù, "REANUDAR", le permitirà volver a un archivo de datos en memoria, para continuar trabajando en èl.

Por ejemplo, si Ud. decide detener una grabaciòn en cinta, mientras èsta todavìa està en curso, puede presionar la tecla [RESET] para volver a la pantalla de menù de la MULTIFICHA. A continuaciòn escoja la opciòn 3, "REANUDAR", para seguir con su trabajo en ese archivo.

IV. MODIFICACION DE LA PANTALLA DE INGRESOS

Una vez que haya diseñado su pantalla de ingreso o cargado un archivo de datos, previamente existentes, desde disco o cassette, puede todavia modificar su pantalla de ingresos, si asi lo desea. Esto realmente es como diseñar un archivo nuevo, pero le permite partir con la pantalla antigua. Sin embargo, no se modificaràn los registros que ya se encuentran en la memoria, para acomodarse a la pantalla nueva, y por lo tanto se perderàn.

Mantenga presionada la tecla [OPTION], mientras escoge la opciòn 1: "CREAR ARCHIVO" del menù de la MULTIFICHA. Esta vez tendrà a la vista su antigua pantalla de ingresos, y el cursor. Use los controles de cursor para moverlo a trave39s de la pantalla y hacer los cambios deseados. Presione [START] cuando termine. Tendrà ahora una nueva pantalla de ingresos y un archivo vaclo.

V. CUANDO SE COMPLETA UN ARCHIVO

Cuando quiera agregar a un archivo ma39s registros de los que caben en la memoria, puede simplemente continuar en otro disco u otra cinta. Cargue el archivo como de costumbre, en seguida reemplace el disco o la cinta por uno nuevo en blanco (asegùrese de que el disco estè formateado). Presione [RESET], despuès, mientras tenga oprimida la tecla [OPTION], escoja la opciòn 1 del menù: "CREAR ARCHIVO". Deberla aparecer su antigua pantalla de ingresos, bajo el mensaje "CREAR PANTALLA DE INGRESOS". Presione [START]. Ahora ya tiene su antigua pantalla de ingresos con un archivo vaclo. Ingrese nuevos registros en el nuevo archivo y gràbelos en el disco o la cinta nueva.

APENDICE A

GLOSARIO

ARCHIVO. Un archivo es un conjunto de información afín. Por ejemplo, un conjunto de nombres y direcciones de toda la genta a la que Ud. envía tarjetas de saludos.

ARCHIVO DE DATOS. Vea ARCHIVO.

BARRA VERTICAL. El carácter 'I' Se obtiene presionando la tecla '=', mientras se mantiene oprimida la tecla [SHIFT].

CAMPO. Los campos corresponden a las áreas marcadas en video inverso en la pantalla y que contienen la información específica que constituye cada registro. Por ejemplo, en una tarjeta de saludos, cada campo contendría el nombre de la persona, su dirección, ciudad, y tal vez otro tipo de información tales como tarjetas ya enviadas y recibidas. (fig. 5)

CARACTERES GRAFICOS. El juego de caracteres, que se obtiene, manteniendo oprimida la tecla [CONTROL], mientras se presiona una tecla alfabética. Estos caracteres se pueden usar para adornar la apariencia y destacar algunos puntos de su pantalla de ingreso de datos (fig. 5). Consulte en el manual de su computador detalles adicionales acerca de los caracteres gráficos.

CARACTER DE EXPONENCIACION. El carácter '^. Se obtiene, manteniendo oprimida la tecla [SHIFT], mientras se presiona la tecla '*'.

CLAVE. Vea clave de búsqueda

CLAVE DE BUSQUEDA. La información suministrada al comoutador, para que sepa qué debe buscar. La clave de búsqueda "FER", en el camoo del nombre, le indica al computador, que debe buscar todos los ingresos de ese campo que contengan "FER".

DATOS. Un término general para referirse a todo tipo de información usada por un computador.

DOS. Sistema Operativo de Disco. Vea el manual de su unidad de disco.

LINEA DE MENSAJES. Línea que se encuentra en la parte inferior de la pantalla y que emplea la MULTIFICHA para desplegar mensajes de instrucción y errores.

LISTA DE OPCIONES. Siempre que no se encuentre creando una pantalla de ingresos o que esté desplegado el menú principal, habrá una lista de opciones de operación en la parte superior de la pantalla. Para escoger una opción, basta digitar la letra destacada (en video inverso) de ésta. Cada una de estas opciones se explica en detalle a lo largo de este manual (fig. 5).

MENU PRINCIPAL. Es la lista de opciones, que se presenta en la primera pantalla de la MULTIFICHA. La pantalla se despliega al energizar el computador con la MULTIFICHA inserta en la ranura de cartridge, y cada vez que se presiona la tecla [RESET].

PANTALLA DE INGRESO DE DATOS. Todos los títulos de campos, campos de datos, caracteres gráficos usados para destacar, etc. configuran la pantalla en la cual Ud. ingresa sus datos al archivo. La figura 5 es un ejemplo de pantalla de ingreso de datos.

REGISTRO. El conjunto de datos, que conforman una ficha. El nombre y la dirección de un amigo o pariente constituirían registros en un archivo de personas a las que Ud. les envía tarjetas de saludos de Navidad.

VIDEO INVERSO. Letra sobscuras sobre fondo claro, en vez de las letras claras sobre fondo obscuro, como se dan normalmente en la pantalla (fig. 5).

APENDICE B

MENSAJES

COMIENZO ARCHIVO: El registro desplegado es el primer registro del archivo.

EL IMPRESOR NO RESPONDE: El impresor no está bien conectado al sistema, no está prendido o no está "en linea"

ERROR DEL CASSETTE: Durante la lectura de un archivo desde el cassette ocurrió un error. Rebobine la cinta y repita la operación de carga.

ESTE ES:::::::: SEGUIR? (S/N): Este mensaje despliega el nombre del archivo del disco que se encuentra en la unidad. Si Ud. está cambiándole nombre a un archivo, o grabando un archivo nuevo sobre un archivo que ya no necesitará mas, simplemente digite 'S' y siga adelante.

ESTE ES UN CAMPO NUMERICO: Hubo ingreso de un carácter inválido en un campo numérico (los caracteres válidos de un campo numérico son: las cifras del '0' al '9', el punto decimal '.' y el signo menos '-').

ESTE INGRESO FALTA: El campo indicado es de caracteres, por lo que debe llevar un ingreso.

ESTE NOMBRE NO CORRESPONDE: El nombre de archivo que Ud. digitó, no corresponde al nombre del archivo que se encuentra en el disco.

FIN DE ARCHIVO: El registro desplegado, es el último del archivo.

MEM. LLENA: No hay más espacio en la memoria. Cualquier registro adicional, deberá guardarse en un nuevo archivo.

NO ES DISCO ARCHIVO: El disco desde el cual Ud. está tratando de cargar un archivo, no tiene ningún archivo de la MULTIFICHA.

PRIMERO DESPLEGAR LA FICHA: La opción escogida de la lista requiere que previamente se haya desplegado un registro.

POR FAVOR, DAR CLAVE Se requiere una clave de búsqueda, que no ha sido dada.

SIN DATOS: No hay datos guardados en este archivo.

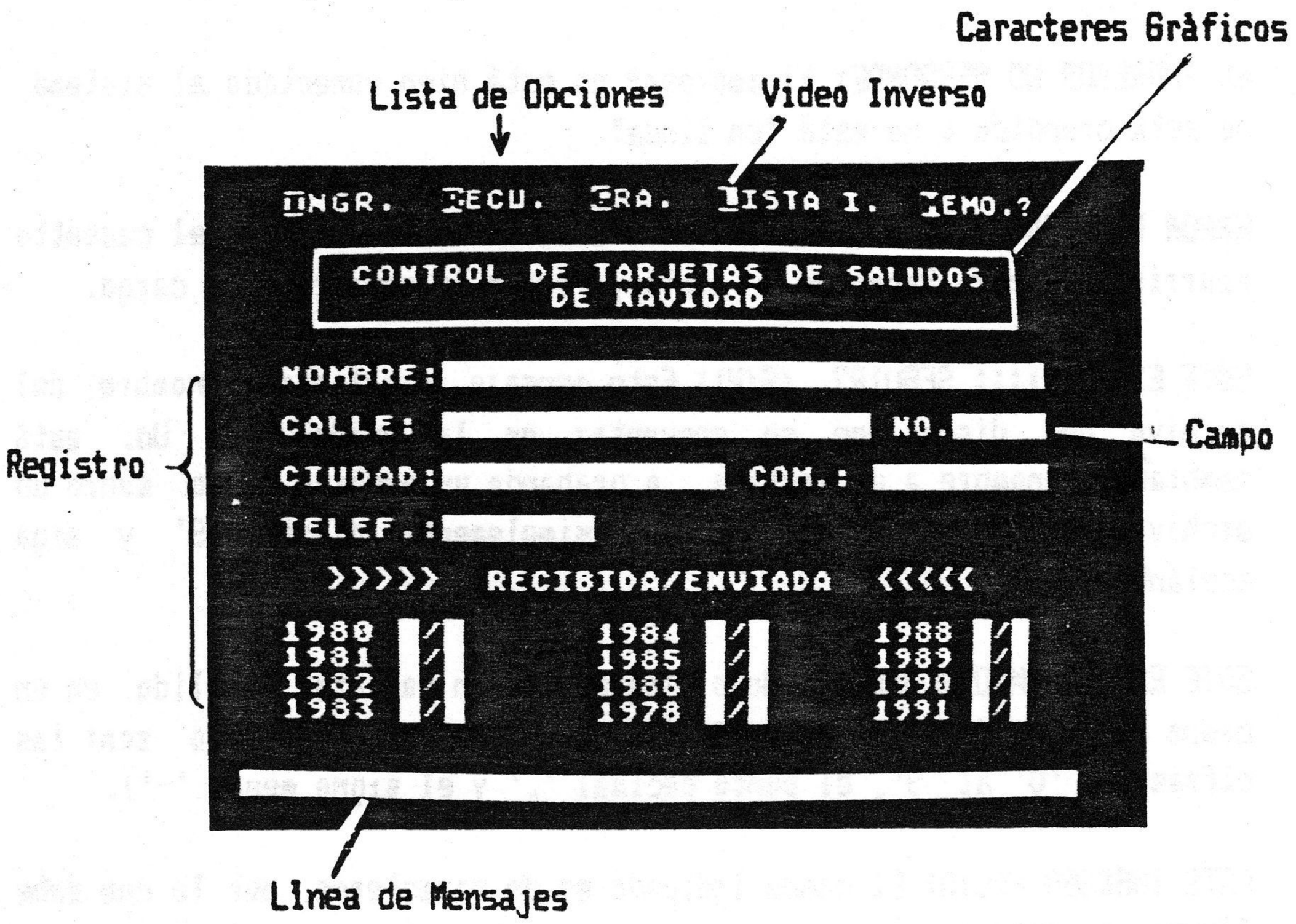


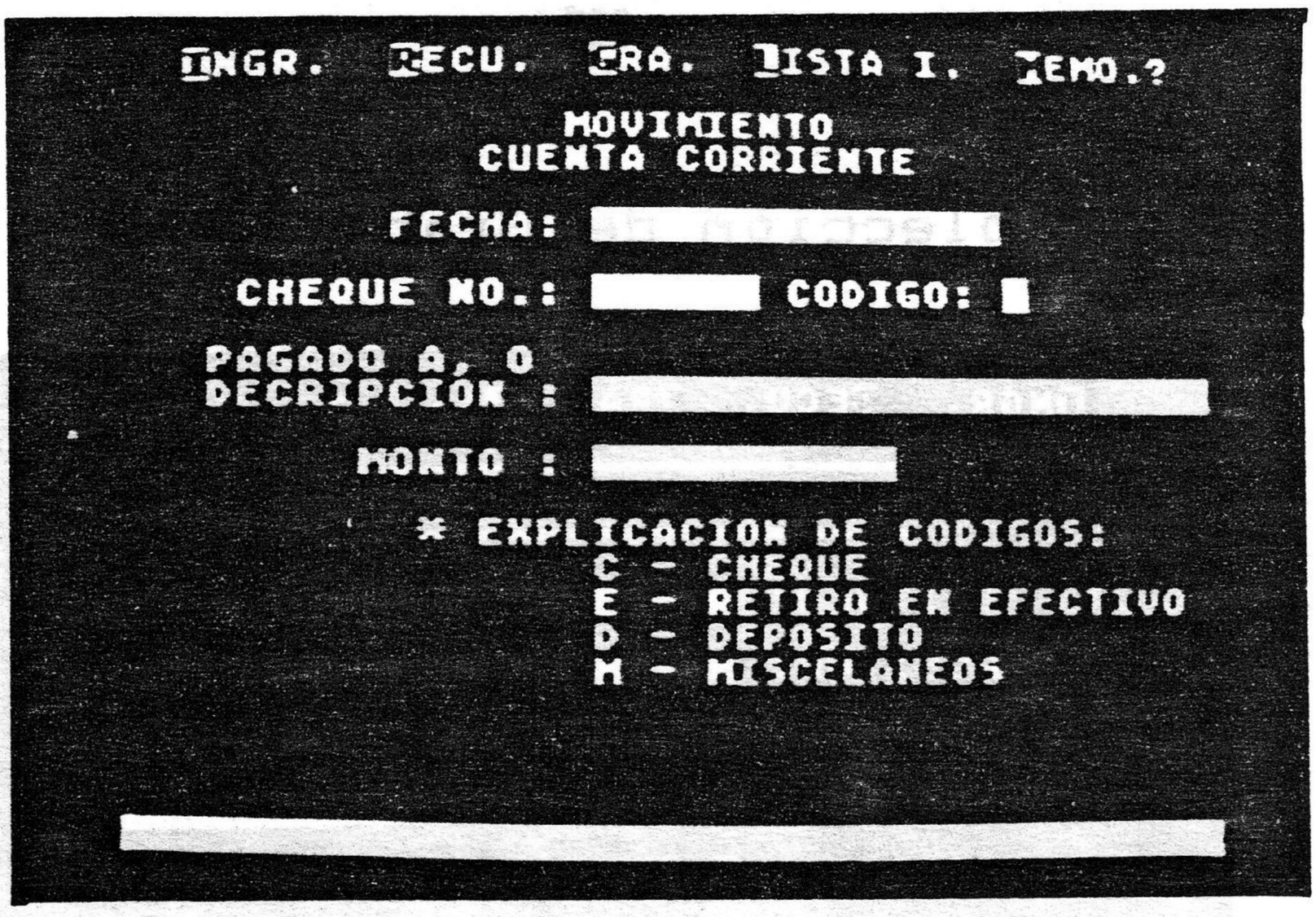
Figura 5

APENDICE C

EJEMPLOS DE ARCHIVOS DE DATOS

Los siguientes ejemplos de archivos de datos muestran algunas de las formas en que puede usarse la MULTIFICHA. De ninguna manera, esta lista pretende ser exhaustiva. De hecho, las aplicaciones de la MULTIFICHA sòlo tienen como lìmite, la imaginaciòn de quièn la usa.

Movimiento de Cuenta Corriente



Use este archivo para registrar todos los movimientos de su cuenta corriente bancaria, incluyendo cheques, depòsitos, retiros en efectivo, cargos de servicio, intereses, etc. Tenga cuidado de ingresar con signo menos '-', o como nùmeros negativos, todos los registros que signifiquen una reducciòn de su saldo (cheques girados, cargos de servicio, etc.). Por ejemplo, un cheque girado por tresmildoscientos pesos ($3200,-) debe ingresarse como: -3200. Para conocer en cualquier momento su saldo, escoja la opciòn "SUM" (Suma). El saldo aparecerà en el campo "MONTO".

El còdigo de transacciòn le permite extraer registros que correspondan a un determinado tipo de movimiento. Por ejemplo, si Ud. quiere ver todos los cheques que se han registrado, escoja la opciòn de bùsqueda y digite 'C' como clave de bùsqueda en al campo del còdigo. Si tiene un impresor, puede hacer un listado de los cheques girados, para estimar sus gastos.

El primer registro deberìa ser, èl que da el saldo inicial de su cuenta al momento de comenzar a llevar este archivo, al igual como lo harìa con un libro de banco. Un computador de 16K de RAM (modelo 400) puede guardar unos 300 registros de este tipo, uno de 48K (o 64K) màs de 900). Cuando necesite màs espacio, siga los procedimientos dados para comenzar un archivo nuevo con una pantalla de ingresos antigua ('CUANDO SE LLENA UN ARCHIVO', secciòn 9).

— oooOOOooo —

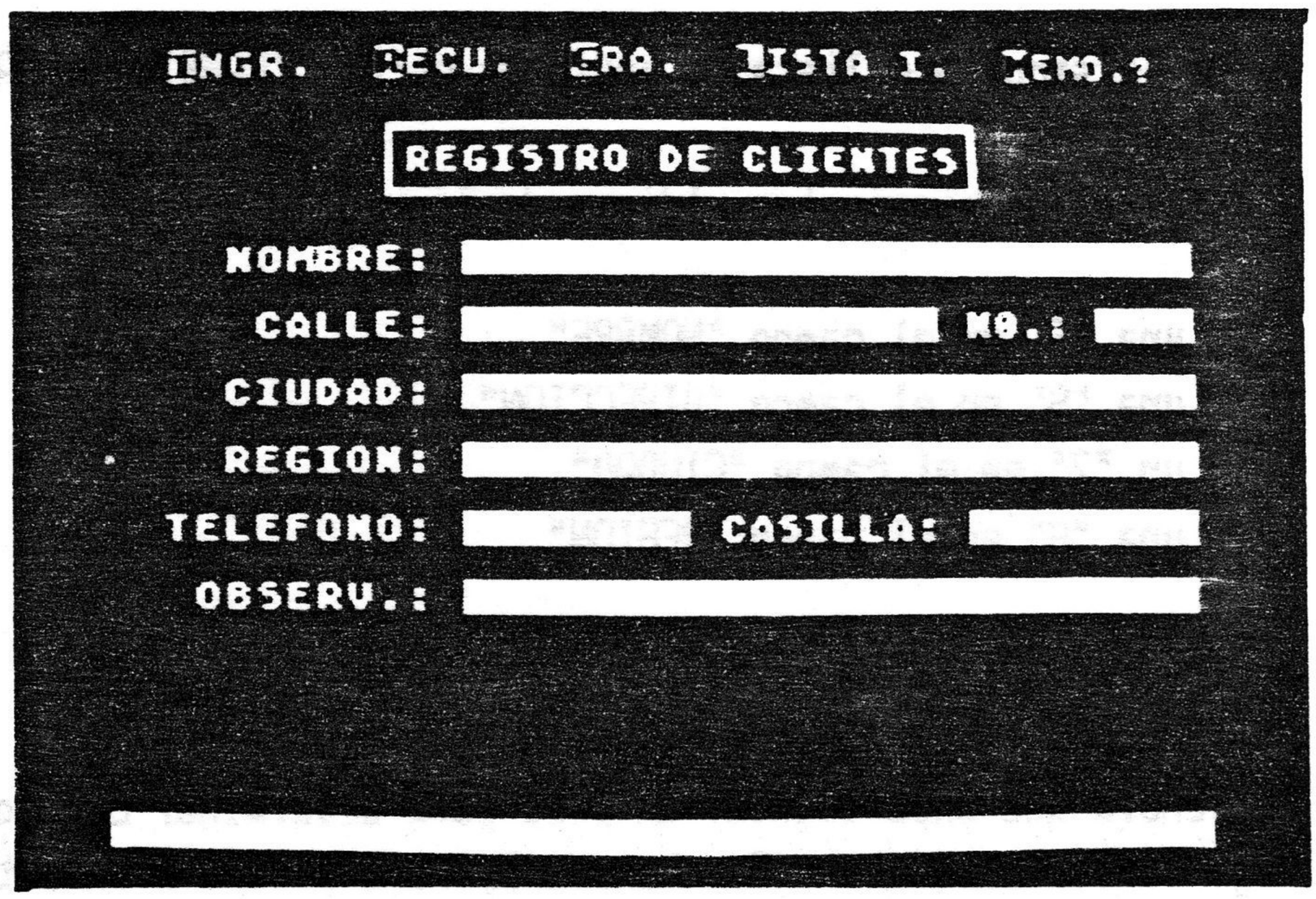
Colecciòn de Grabaciones

Este archivo se diseñò para catalogar una colecciòn de grabaciones de màsica clàsica. Puede que Ud. no tenga una colecciòn de este tipo, pero le darà una idea de còmo diseñar un archivo para otro tipo de colecciòn, tal como de libros, sellos, monedas, etc.

La utilidad de un archivo como èste, consiste en la posibilidad de buscar por ingresos especìficos. Por ejemplo, si necesita encontrar una sinfonìa de Beethoven en particular, Ud. simplemente escoge la opciòn de bùsqueda, en seguida digita el tìtulo de la obra en el campo 'TITULO' y 'BEETHOVEN' en el campo 'COMPOSITOR' como claves de bùsqueda. El còdigo de la grabaciòn ubicada deberìa decirle exactamente, dònde encontrarla. Igualmente, todos las grabaciones de un estilo determinado pueden ubicarse, buscando la 'X' en el campo correspondiente a ese estilo.

—— oooOOOooo ——

Registro de Clientes



Una de las poseciones màs valiosas de un pequeño empresario, es su lista de clientes. Un archivo como èste, serà muy ùtil para mantener una lista de este tipo. Nuevos clientes, cambios, y eliminaciòn a la lista, lo mismo que la bùsqueda y ubicaciòn de datos de clientes, pueden realizarse facilmente y con rapidez.

Si tiene un impresor, estarà en condiciones de usar este archivo para imprimer etiquetas de direcciones para envlos. Sòlo este uso por sl, puede ahorrar horas y horas de escritura a màquina. Agregue unos cuantos campos màs, que sean importantes para su empresa y tendrà una herramienta aùn màs poderosa. Por ejemplo, un agente de seguros podrla incluir un campo con la fecha de vencimiento de las pòlizas y usar este campo como clave de bùsqueda para determinar, cuàndo a un cliente se le debe enviar una nota de renovaciòn. Un vendedor viajero puede usar la ciudad como camoo de bùsqueda para enviar cartas a los clientes que espera visitar proximamente. Asl, las posibilidades son infinitas.

Para imprimir etiquetas de direcciones, Ud. deberla hacer lo siguiente:

1. De la lista de opciones principal, escoja "LISTA I.".

2. De la siguiente lista de opciones escoja "CAMBIO FORMATO".

3. Digite los siguientes còdigos de impresiòn:

una 'S' en el campo "NOMBRE"
una 'S' en el campo "DIRECCION"
un "2" en el campo "CIUDAD"
una "S" en el campo "REGION"

4. Presione la tecla [START]

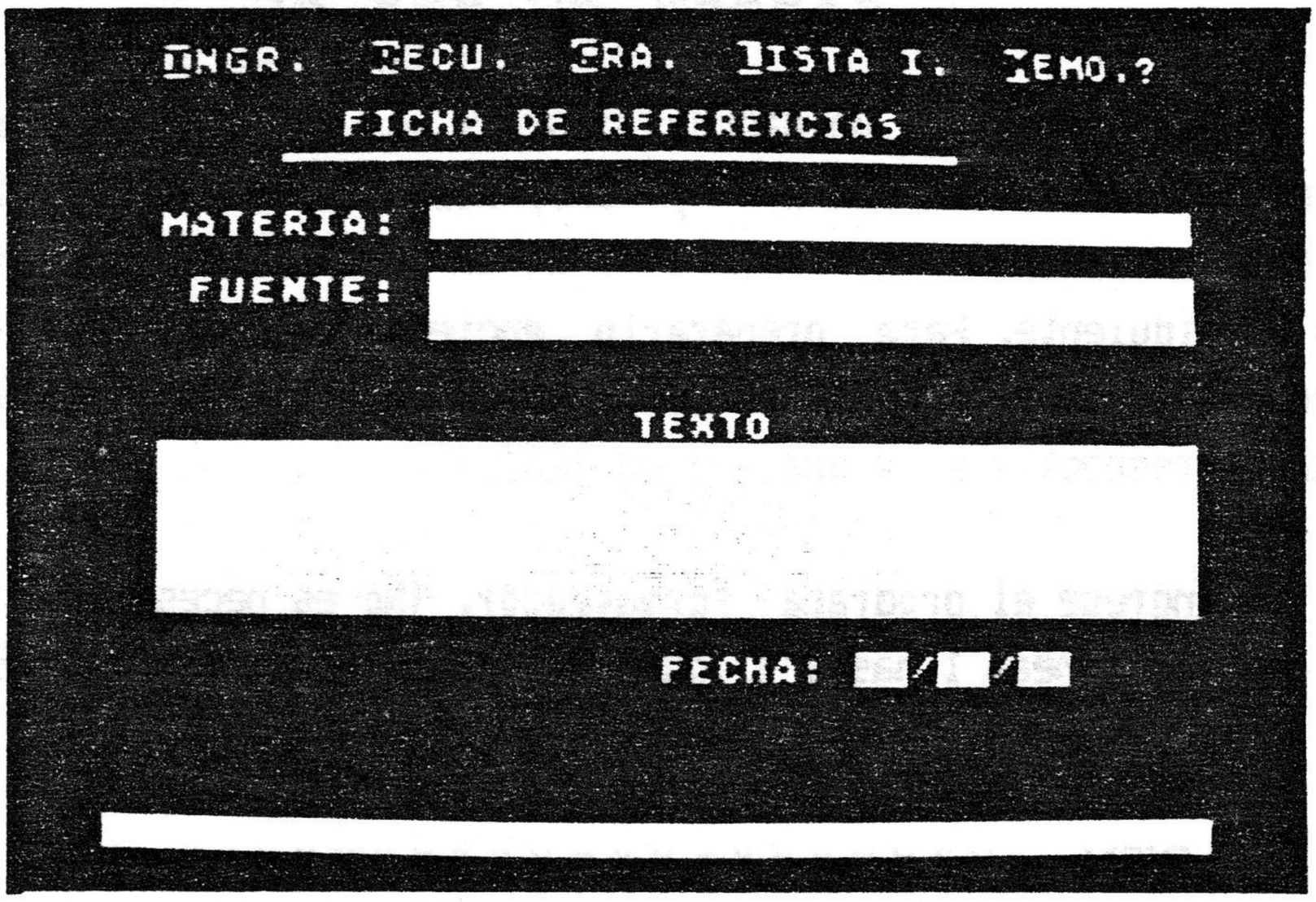
5. Tendrà que experimentar un poco para determinar cuanto espacio debe dejar entre etiquetas. Pruebe con 3, pero probablemente tendrà que ajustar a su caso particular.

6. Para etiquetas de ancho completo, ponga el margen izquierdo en cero. Para etiquetas màltioles, tendrà que imprimir las del lado izquierdo con margen cero, reponer el papel y el margen para la segunda columna de etiquetas y asl sucesivamente.

7. Una vez que haya comprobado el formato de impresiòn y estè satisfecho con èl, regrabe el archivo en cinta o disco. El formato de impresiòn siempre se graba con el archivo, para que no tenga que rehacerlo cada vez.

—— oooOOOooo ——

Ficha de Referencia



Use un archivo de este tipo, para mantener ordenadas sus referencias si se dedica a algùn tipo de investigaciòn. Ingrese la materia, fuente, y texto de referencia para su recuperaciòn futura. Podrà buscar despuès por materia, fuente o incluso segùn una palabra especifica, dentro del texto. Al buscar en el texto (que en realidad està formado por varios campos unidos), use la bùsqueda por registro completo, tal como se describe en la secciòn 5.

—— oooOOOooo ——

APENDICE D

PREPARACION DE DISCOS Y DE PANTALLAS

PROGRAMA BASIC PARA FORMATEAR DISCOS EN DOS 2.

Si Ud. tiene una unidad de disco y usa un sistema operativo de disco, diferente de DOS 2.0 y 2.5, debe formatear los discos que empleará para guardar sus archivos de la MULTIFICHA, con un programa como el siguiente. Para prepararlo, encienda su computador, unidad de disco y televisor o monitor, de acuerdo a las instrucciones de los manuales respectivos y una vez en BASIC:

1. Ingrese el programa formateador. (No es necesario, que digite las lineas 1 hasta 9, que contienen las sentencias REM).

```
10 REM ********************************
15 REM * ESTE PROGRAMA FORMATEA EL    *
20 REM *  DISKETTE, QUE ESTA EN LA     *
25 REM *   UNIDAD DE DISCO NO. 1,      *
30 REM *     PARA SU USO CON LA        *
35 REM *    M U L T I F I C H A        *
40 REM * Y BORRARA TODA INFORMACION    *
45 REM *  ANTERIOR. VERIFIQUE, QUE     *
50 REM *  TIENE PUESTO EL DISKETTE     *
55 REM *          CORRECTO !           *
60 REM ********************************
100 DIM R$(1),RTA$(5)
110 ? CHR$(125);CHR$(253):POKE 82,1
120 ? "Este  programa  FORMATEA  el
  diskette"
130 ? "que se encuentra en la unidad de
 disco."
```

```
140 ? :? " PUSO  EL  DISKETTE  CORRECTO
  EN  LA"
150 ? :? " UNIDAD  (S/N) ";
160 INPUT R$:POKE 82,2
170 IF R$(1,1)<>"S" THEN END
180 FOR I=1 TO 5:READ X:RTA$(I,I)
=CHR$(X):NEXT I
190 DATA 32,83,228,104,96
200 POKE 769,1:POKE 770,33
210 POKE 772,0:POKE 773,6
220 A=USR(ADR(RTA$))
230 IF PEEK(771)<>1 OR PEEK(776)<>0 OR
 PEEK(777)<>0 THEN GOTO 200
240 POKE 770,82:POKE 778,104:POKE 779,1
250 A=USR(ADR(RTA$))
260 ? "TERMINADO!";CHR$(253):END
```

2. Grabe (SAVE) el programa en un diskette.

Para formatear un disco, proceda como sigue:

1. Cargue el programa

2. Retire el diskette que contiene este programa e inserte en la unidad de disco el diskette, que usarà para un archivo de la "MULTIFICHA". Este puede ser un disco en blanco o uno que contenga informaciòn, que Ud. ya no necesitarà.

3. Ejecute (RUN) el programa.

4. El programa le recordarà una vez màs, que formateará y **borrarà** el diskette y le pedirà que verifique si se trata del diskette correcto. Hàgalo y a continuaciòn marque "S" y [RETURN], si todo està en orden.

5. Se realiza ahora el formateo del disco para su uso con la "MULTIFICHA".

CUADRO PARA DISEÑAR PANTALLAS DE INGRESO DE DATOS

El siguiente cuadro le puede servir de ayuda en el diseño de las pantallas de ingreso de sus fichas. Cada cuadrado corresponde a un caràcter: letra, nùmero, simbolo o espacio de la pantalla, la que tiene un ancho de 37 por un alto de 21 caraacteres.

Los nùmeros sobre el cuadro sirven para centrar leyendas. Cuente la cantidad de caracteres de sus titulos y comience a escribirlos en la columna marcada con el nùmero correspondiente a esa cantidad. Asi los titulos quedaràn bien centrados.

43

	37	35	33	31	29	27	25	23	21	19	17	15	13	11	9	7	5	3	1																					
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			
0																																								
1																																								
2																																								
3																																								
4																																								
5																																								
6																																								
7																																								
8																																								
9																																								
10																																								
11																																								
12																																								
13																																								
14																																								
15																																								
16																																								
17																																								
18																																								
19																																								
20																																								

En caso de requerir servicio de garantía, le rogamos entregar su MULTIFICHA en SOLECTRA Ltda. Santa Elena No. 1722 Santiago, o al distribuidor donde la adquirió. Al hacerlo, debe presentar su comprobante de compra (boleta o factura) y llenar el cuestionario adjunto, para permitirnos determinar en mejor forma las causas del problema.

Producto: MULTIFICHA___ Fecha de compra: __ de _____ de 19__

Distribuidor: _____

Dirección Distribuidor: _____

Propietario: _____

Dirección Propietario: _____

Defectos observables, como quebraduras etc.: _____

_____

_____

Defectos de Funcionamiento: _____

_____

_____

_____

_____

Componentes (tipos y modelos) del sistema computacional con el cual se usó la MULTIFICHA: _____

_____

_____

_____